# NOTICE D'UTILISATION

## Cardeuse-souffleuse pour laine de verre

Type de machine : **Cardeuse-souffleuse URSA PULS'R**

TVSL constructeur
aspiration - tôlerie - ventilation
79420 SAINT-LIN
Tél. 05 49 70 61 34 Fax 05 49 70 60 46
E-mail : tvsl@wanadoo.fr
site internet : www.tvsl.fr

N° de série : H 04 015 V3
Année de construction : 2014

Lire attentivement la notice avant d'utiliser cette machine et observer les conseils de sécurité afin d'éviter tout accident.

Oct. 2013
REV 01

## 1 Conseils de sécurité fondamentaux

***Avertissement ! Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et les instructions****. Il y a un risque de choc électrique, d'incendie et/ ou de blessure grave si les consignes et les instructions ne sont pas toutes respectées.*

*Cette cardeuse-souffleuse de matériaux isolants est munie de parties mobiles et de composantes électriques. Une mauvaise utilisation ou un non-respect des conseils de sécurité pourraient entraîner des conséquences graves pour les utilisateurs et leur santé.*

*Afin d'éviter tout accident grave ou tout dommage important, seul un personnel qualifié dans le domaine du traitement des fibres isolantes et dans le travail avec ce type de machines est autorisé à utiliser cet outil. Ces personnes doivent absolument avoir participé avec succès à un stage de formation reconnu concernant le traitement de matériaux isolants dans le bâtiment. Un stage de formation concernant l'utilisation de l'appareil doit également avoir été effectué. La lecture du présent manuel doit bien sûr avoir eu lieu et les conseils de sécurité suivants doivent être impérativement respectés:*

*• Respectez toutes les indications de sécurité et les signaux sur la machine indiqués dans ce manuel. Ce manuel contient les principaux conseils et indications pour une utilisation de l'appareil en toute sécurité.*

*• Cette machine ne doit être utilisée que par un personnel qualifié et uniquement pour l'utilisation qui lui est clairement destinée.*

*• Les personnes séjournant aux environs de la machine en fonctionnement doivent se protéger des effets nocifs des poussières émises et/ou doivent porter un masque respiratoire et des lunettes de protection.*

*• Ne reliez la machine au secteur électrique que lorsque celle-ci est complètement assemblée, la cuve de réception doit être installée et fixée et le flexible doit être impérativement raccordé à la sortie de la machine*

*• Débranchez la prise d'alimentation du secteur électrique de la machine et celle du câble de commande avant de nettoyer la machine ou après un bourrage de la machine.*

*• N'utilisez que les câbles livrés avec la machine d'une section de 2.5 mm2.*

*• Déroulez toujours complètement le câble d'alimentation du rouleau afin d'éviter des surchauffes ou des dommages.*

*• N'introduisez jamais une partie du corps ou un outil dans la machine en service, dans la cuve.*

*• Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance afin d'éviter tout accident dû à la mauvaise utilisation de personnes étrangères ou d'enfants.*

*• N'utilisez jamais la machine sur un sol humide ou sous la pluie.*

*• N'installez la machine que sur une base stable. Une chute de la machine pourrait entraîner blessures et dégâts.*

*• N'utilisez la machine qu'avec une alimentation électrique conforme aux données indiquées sur la plaque signalétique.*

*• Veillez à ce que la machine et en particulier la cuve ne contiennent pas d'objets durs comme par exemple des pierres, clous, isolants impropres ou emballages. Des composantes de la machine pourraient en être endommagées.*

*• Assurez une ventilation suffisante pour éviter des dommages dus à une surchauffe provenant d'une mauvaise alimentation de la ventilation.*

*• Mettez la machine hors circuit lors d'un bourrage prolongé.*

*• Afin de réduire les risques d'électrocution, cette machine ne doit être démontée, entretenue et réparée uniquement que par des techniciens qualifiés. L'ouverture du coffret électrique, la suppression de caches ou couvercles ou un mauvais montage de la machine augmente le danger d'une électrocution et d'autres risques.*

*• N'utilisez que des fibres isolantes homologuées pour la fédération du bâtiment. D'autres matériaux peuvent entraîner d'autres dangers dus à l'inflammation ou le chargement électrostatique.*

*• Le tuyau et les parties métalliques rattachés peuvent se charger en électricité électrostatique. Raccordez ces éléments convenablement à la terre afin d'éviter les décharges d'électricité statique.*

*• N'utilisez la machine que dans la fourchette des températures autorisées afin d'éviter les dégradations.*

*• Ne modifiez pas la machine dans sa conception. Ceci pourrait entraîner des dangers supplémentaires. D'autre part, la garantie ne serait plus valable.*

*• Respectez les règles de sécurité de l'endroit où vous utilisez la machine.*

*• Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairé. Des zones encombrées et sombres peuvent entrainer des accidents.*

*• Ne pas utiliser cette machine dans les zones explosives, par exemple en présence de gaz, de liquides ou de poussières inflammables.*

*• Assurer vous qu'aucun enfant ou passant ne s'approche pendant que vous utilisez cette machine.*

## Table des matières

**1 Conseils de sécurité fondamentaux** …… 2
1.1 Responsabilité de l'exploitant …… 5
1.2 Responsabilité du personnel …… 6
1 .3 Dangers liés à l'utilisation de la machine. …… 6
1.4 Utilisation conforme …… 6
1.4.1 Matériaux …… 6
1 .5 Garantie et responsabilités …… 7
**2 Règles de sécurité** …… . 7
2.1 Généralités …… 7
2.2 Interprétation des symboles et des indications …… 8
2.3 Mesures de protection …… 8
2.4 Equipement de protection …… 8
2.5 Règles de sécurité informelles …… 9
2.6 Formation du personnel …… 9
2.7 Pilotage de la machine …… 9
2.8 Règles de sécurité en fonctionnement normal ……9
2.9 Dangers électriques …… 9
2.10 Points de la machine particulièrement dangereux……10
2.11 Entretien et réparations …… 10
2.12 Modifications de construction de la machine …… 10
2.13 Nettoyage de la machine et traitement des déchets …… 10
2.14 Bruit pendant l'utilisation …… 10
2.15 Droits d'auteur …… 11
2.16 Réception de la machine …… 11
2.17 Enregistrement …… 11
2.18 Généralités …… 11
2.18.1 Lieu d'installation …… 11
2.19 Domaine d'utilisation de la machine …… 11
2.19.1 Objets étrangers et indésirables …… ……12
2.20 Raccordement électrique …… 12
**3 Mode d'emploi** …… 12
3.1 Description de la machine …… 13
3.2 Lieu d'installation …… 13
3.2.1 Chargement de la machine …… 13
3.2.2 Déplacement et rangement de la machine …… 13
3.3 Raccordement de la machine …… 13
3.3.1 Alimentation électrique …… 13
3.3.2 Raccordement des tuyaux …… 13
3.4 Travailler avec la machine …… 13
3.5 Mise en service de la machine ……14
3.6 Réglage de la machine …… 15
**4 Entretien maintenance** …… 15
4.1 Coffret électrique …… ……15
4.2 Motoréducteur ……15
4.3 Moteur souffleuse ……15
**5 Pièces détachée de la cardeuse-souffleuse** …… 17
**6 Pannes et conseils de réparation, avant de contacter le service après vente** ….. 18
**7 Entretien** …… 20
**8 Déclaration de conformité CE**…… 21
**9 Schéma électrique**. …… 22
**10 Pictogramme de sécurité** …… 23
**11 Signification des pictogrammes** …… 24
**12 Caractéristique technique** …… 26
13 Stockage……26
14 Service après vente……26

## *Notes importantes*

**Suivre attentivement les instructions suivantes, de façon à assurer une installation, un fonctionnement et un entretien de la cardeuse-souffleuse approprié et sûr.**

**Tout le personnel préposé au fonctionnement et à l'entretien de la cardeuse-souffleuse doit avoir connaissance de ces instructions.**

CE MANUEL FAIT PARTIE INTÉGRANTE DE LA MACHINE ET DOIT TOUJOURS ÊTRE CONSERVÉ POUR DES CONSULTATIONS FUTURES ET CE JUSQU'À LA FIN DE VIE DE CETTE DERNIÉRE. IL DOIT TOUJOURS ÊTRE À LA DISPOSITION DES OPÉRATEURS HABILITÉS ET SE TROUVER BIEN RANGÉ ET CONSERVÉ À CÔTÉ DE LA MACHINE.

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES FAITS SUR LES PERSONNES, LES ANIMAUX OU LES CHOSES, CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES NORMES ET DES AVERTISSEMENTS DÉCRITS DANS CE MANUEL.

EN CAS DE REVENTE À UN AUTRE UTILISATEUR CE MANUEL DOIT OBLIGATOIREMENT ETRE LIVRÉ EN MÊME TEMPS QUE LA MACHINE.

CE MANUEL REFLÈTE L'ÉTAT TECHNIQUE DE LA CARDEUSE-SOUFFLEUSE AU MOMENT DE SA COMMERCIALISATION ET NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ INADÉQUAT SEULEMENT SUR LA BASE DE NOUVELLES EXPÉRIENCES, IL PEUT ÊTRE SUCCESSIVEMENT MIS À JOUR.

EN CAS DE PERTE OU DE DÉTÉRIORATION DU MANUEL, REDEMANDER UNE COPIE AU FABRICANT (BUREAU TECHNIQUE) OU AU REVENDEUR COMPÉTENT, EN SPÉCIFIANT LE MODÈLE DE LA MACHINE ET LA RÉVISION REPORTÉS SUR LA COUVERTURE.

LES OPÉRATEURS HABILITÉS DOIVENT EFFECTUER SUR LA MACHINE EXCLUSIVEMENT LES INTERVENTIONS DE LEURS COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES. AVANT D'EFFECTUER QUELCONQUES INTERVENTIONS SUR LA MACHINE, LES OPÉRATEURS DOIVENT S'ASSURER D'ÊTRE EN POSSESSION DE LEURS PLEINES FACULTÉS PSYCHO-PHYSIQUES, DE FAÇON À TOUJOURS GARANTIR LE RESPECT DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ.

CE MANUEL TECHNIQUE EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT AUX OPÉRATEURS HABILITÉS, POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DE LA CARDEUSE-SOUFFLEUSE SUR LA BASE DES COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES TECHNICO-PROFESSIONNELLES REQUISES POUR CE TYPE D'INTERVENTION.

IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'ÉCHANGER UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ OU UN DE SES COMPOSANTS AVEC DES PIÈCES DE RECHANGE NON D'ORIGINE.

IL EST IMPÉRATIF DE RÉGULIÈREMENT CONTRÔLER LE BON FONCTIONNEMENT DE TOUS LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ INSTALLÉS SUR LA CARDEUSE-SOUFFLEUSE.

IL EST IMPÉRATIF DE CHANGER À TEMPS LES ÉVENTUELS DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DÉFECTUEUX ET/OU ENDOMMAGÉS.

IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE FORCER, DE DÉCONNECTER ET/OU D'ENLEVER N'IMPORTE QUEL DISPOSITIF DE SÉCURITÉ PRÉSENT SUR LA MACHINE.

Si de tels produits sont utilisés de manière inappropriée, mal raccordés ou encore marginalement modifiés, leur sécurité et fiabilité peuvent être sérieusement compromises.

## 1.1 Responsabilité de l'exploitant

L'exploitant de l'appareil s'engage à ne laisser utiliser cette machine que par des personnes qui :

• Connaissent les règles élémentaires de sécurité de base en matière d'accident définies dans le code du travail ainsi que concernant l'utilisation de la machine.

• Ont prouvé qu'ils ont lu, compris le chapitre sur les règles de sécurité et les indications concernant les dangers dans le présent manuel en y apposant leur signature.

• Des contrôles concernant le respect des règles de sécurité sont faits régulièrement.

## 1.2 Responsabilité du personnel

Toute personne ayant à travailler sur/avec cette machine s'engage préalablement

• A respecté les règles élémentaires de sécurité dans le monde du travail ainsi qu'en matière d'accident du travail. Utiliser les équipements de protection personnelle

• A prouvé qu'il a lu, compris le chapitre sur les règles de sécurité et les indications concernant les dangers dans le présent manuel en y apposant sa signature.

Restez alerte, attentif à vos gestes, et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez cette machine. Evitez d'utiliser une machine électrique lorsque vous êtes fatigué ou avez consommé une drogue, de l'alcool ou un médicament. Tout moment d'inattention pendant l'utilisation de la machine comporte un risque de blessure grave.

Portez des vêtements adéquats. Ne portez pas de vêtements amples et des bijoux. Assurez-vous que vos cheveux, vêtements et gants demeurent à l'écart des pièces en mouvement.

## 1.3 Dangers liés à l'utilisation de la machine

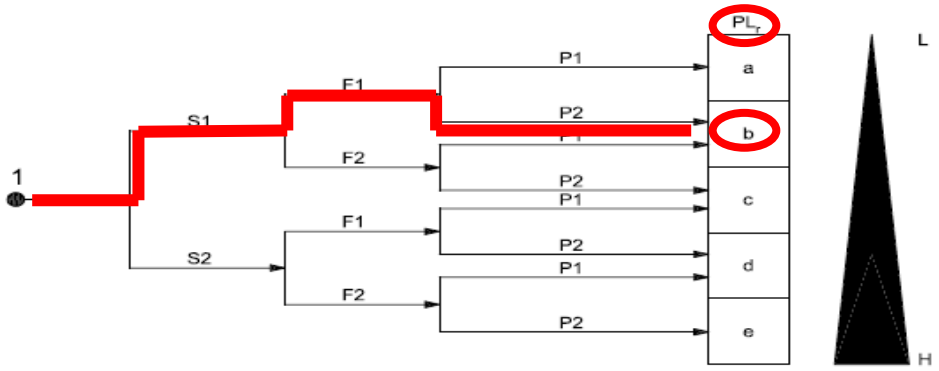
La cardeuse-souffleuse est conçue conformément aux règles de sécurité en vigueur et en accord avec les techniques modernes. Malgré tout, lors de son utilisation, des risques d'accidents sont possibles pour l'utilisateur ou un tiers ainsi que des préjudices concernant la machine ou d'autres objets environnants. Cette machine ne doit être utilisée que

• pour un but conforme à la fonction qui lui a été dédiée.

• dans un état de fonctionnement technique irréprochable.

Des dysfonctionnements entravant la sécurité doivent immédiatement être réparés.

Analyse des risques suivant norme EN 13849-1 :




**Légende**

| | |
|---|---|
| 1 | point de départ de l'estimation de la contribution à la réduction du risque |
| L | contribution à la réduction du risque faible |
| H | contribution à la réduction du risque élevée |
| $PL_r$ | niveau de performance requis |

**Paramètres de risque:**

| | |
|---|---|
| S | gravité de la blessure |
| S1 | blessure légère (normalement réversible) |
| S2 | blessure grave (normalement irréversible, y compris le décès) |
| F | fréquence et/ou durée d'exposition au phénomène dangereux |
| F1 | rare à assez fréquente et/ou courte durée d'exposition |
| F2 | fréquente à continue et/ou longue durée d'exposition |
| P | possibilité d'éviter le phénomène dangereux ou de limiter le dommage |
| P1 | possible sous certaines conditions |
| P2 | rarement possible |

Suivant cette norme le risque est évalué au niveau : PL b

## 1.4 Utilisation conforme

La cardeuse-souffleuse est conçue uniquement pour le traitement de matériaux isolants homologués pour les combles tels que la laine de verre. Ces matières doivent répondre aux exigences minimales suivantes:
> L'isolant est homologué par les instances du bâtiment et possède un numéro d'homologation.
> La production est contrôlée par un organisme indépendant.
> La densité dans chaque emballage ne doit pas dépasser 135 kg/m3.
> Le taux d'humidité ne doit pas dépasser 15% (en fonction de la masse).
> Chaque type de machine a des compétences différentes. Pour une utilisation différente ou au- delà de l'utilisation qui lui a été attribuée à l'origine, demandez-en l'autorisation au fabricant, dans le cas contraire, l'utilisation n'est pas considérée comme conforme.

L'entreprise TVSL ne peut en aucun cas être tenue responsable pour des dégâts causés lors d'une utilisation non conforme et autre que celle qui est prévue.
Une utilisation conforme comprend également

• Le respect de toutes les indications du manuel d'utilisation.

• Le respect et la réalisation des opérations d'entretien et de révision.

• Tous matériaux autres que ceux cités ci-dessus sont interdits et d'utiliser la machine pour pulser des produits inflammables.

• D'utiliser la machine pour mélanger des produits.

### 1.4.1 Matériaux

La cardeuse-souffleuse est une machine adaptée au traitement de matériaux isolants fibreux. Avec cette machine, vous pouvez carder et souffler les types de matériaux suivants: matériaux isolants fibreux du commerce et homologués par les instances du bâtiment comme la laine de verre, Il est en principe possible de travailler avec d'autres matériaux isolants. Un contrôle des qualités techniques et de travail de ces matériaux ainsi que les aspects sécuritaires doivent être effectués impérativement auparavant. Pour un test individuel, n'hésitez pas à nous contacter pour obtenir un conseil. Attention, aucune garantie ne peut être accordée lors de l'utilisation de la machine avec des matériaux non homologués.
Cette notice d'utilisation ne se réfère qu'au traitement de matériaux isolants qui ont fait l'objet d'une demande d'homologation auprès de l'Institut de technique

### 1.5 Garantie et responsabilités

Nos conditions générales de ventes sont applicables. Elles ont été communiquées au client au plus tard lors de la signature du contrat de vente. TVSL s'engage à réparer ou à remplacer, aux frais et au choix de TVSL, toute machine, pièce de machine ou accessoire de machine TVSL qui, en usage normal, a présenté un vice de matière ou de fabrication, à condition que le client retourne le produit port payé à un centre d'entretien de l'usine TVSL ainsi qu'une preuve d'achat du produit, et qu'il donne à TVSL une occasion raisonnable d'inspecter le vice. TVSL n'est pas responsable pour tout vice qui est le résultat d'une usure normale, d'un usage incorrect ou abusif, de réparations ou d'altérations faites ou autorisées par toute autre partie qu'un établissement d'entretien ou un représentant autorisé par TVSL. TVSL n'est en aucune circonstance responsable des dommages directs ou indirects qui sont le résultat de produits défectueux. Cette garantie est l'unique garantie de TVSL, et elle précise l'unique recours du client en ce qui a trait aux produits défectueux; toute autre garantie, tacite ou implicite, qu'elle se rapporte à l'aptitude marchande ou à l'adaptabilité à effectuer certaines tâches, ou à toute autre condition, est formellement rejetée par TVSL. Aucune responsabilité concernant des dommages corporels ou matériels ne peut être prise en compte si une ou plusieurs des conditions suivantes n'est / ne sont pas respectées:

— Utilisation non conforme au manuel d'utilisation de la machine.
— Mauvais(e) montage, démontage, mise en service, utilisation et entretien de la machine.
— Utilisation de la machine avec des systèmes de sécurité défectueux, mal montés ou des systèmes de sécurité et de protection hors service.
— Non respect des conseils d'utilisation du présent manuel concernant le transport, le rangement, le montage, la mise en service, l'utilisation, l'entretien de la machine et son équipement.
— Modification de la machine sans l'accord du fabricant.
— Mauvaise surveillance des pièces soumises à une usure.
— Réparations mal réalisées.
— Influence de facteurs étrangers ou cas de force majeur.

## 2 Règles de sécurité

### 2.1 Généralités

Vous venez d'acquérir une cardeuse-souffleuse. Lors de sa conception, il a été tenu compte de toutes les exigences actuelles et futures vis à vis de la machine. La construction de cette machine est en complète conformité avec les normes et directives européennes. Elle est munie du sigle CE. Celui-ci facilite une fourniture en pièces détachées à long terme et garanti un standard de sécurité de niveau européen.
Le présent manuel contient toutes les informations concernant les possibilités d'utilisation pratiques et l'emploi de votre appareil de type Cardeuse-souffleuse. Cela concerne tous les détails techniques d'utilisation, l'entretien et la sécurité. Pour obtenir une utilisation optimale et maximum de votre machine et vous familiariser avec tous les aspects de sécurité du travail, une lecture complète de ce manuel est nécessaire.
Une mauvaise utilisation de n'importe quelle machine peut entraîner des accidents, ceci est bien sûr tout aussi valable pour cet appareil. Respectez par conséquent scrupuleusement nos indications.

L'entreprise TVSL met à votre disposition un service après vente rapide et fiable. Pour des questions du domaine technique ou concernant notre service après vente veuillez vous adresser à nos services aux heures de bureaux habituelles, à l'adresse de l'entreprise. C'est avec plaisir que nous vous renseignerons.

## 2.2 Interprétation des symboles et des indications

Pour une lecture plus claire et accentuer les indications de sécurité importantes, les symboles suivants sont utilisés:

Ce symbole indique un danger direct, pour la vie et la santé des personnes.

Le non respect de ces indications entraîne de graves conséquences sur la santé voire même un danger de mort.

Ce symbole indique un danger possible pour la santé ou la vie des personnes.

Le non respect de ces indications peut entraîner de graves conséquences sur la santé voire même un danger de mort.

Ce symbole indique un danger d'électrocution possible pour la santé ou la vie des personnes.

Le non respect de ces indications peut entraîner de graves conséquences sur la santé voire même un danger de mort.

Ce symbole indique une éventuelle situation dangereuse. Interdiction de franchir cette zone, un danger potentiel se trouve derrière ce panneau.

Le non respect de cette indication peut entraîner de légères blessures ou des dommages matériels.

## 2.3 Mesures de protection

Les équipements nécessaires à la protection des personnes doivent être mis à disposition par l'exploitant et en particulier:

— Masques anti-poussière (P3 recommandé.)

— Protection antibruit.

— Protection des mains.

— Chaussure de sécurité et antidérapante.

— Casque ou Casquette renforcée.

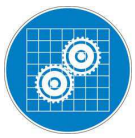
— Lunette de protection.

— Port de vêtement de protection ample mais ajustée au cou, aux poignées, aux chevilles.

Toutes les installations de sécurité doivent être vérifiées régulièrement.

## 2.4 Equipement de protection

Avant toute mise en service de la machine tous les équipements de sécurité doivent être convenablement installés et être en parfait état de marche.
Les équipements de protection ne peuvent être enlevés que dans les cas suivants:



— Après l'arrêt total de la machine.
— Après s'être assuré que la machine ne peut pas se remettre en marche.

L'exploitant s'engage lors de la livraison de composantes détachées à utiliser les équipements obligatoires selon les instructions.

## 2.5 Règles de sécurité informelles

Ce manuel d'utilisation doit être en permanence sur le lieu d'utilisation de la machine.
Les règles de sécurité générales et locales concernant les accidents du travail et le respect de l'environnement sont à tenir à disposition et à respecter scrupuleusement.
Toutes indications de sécurité et de danger doivent être clairement lisibles.

## 2.6 Formation du personnel

Seul un personnel formé et qualifié est autorisé à utiliser la machine ou en effectuer la maintenance, la réparation et le nettoyage.
Le personnel en formation n'est autorisé à travailler avec la machine que sous la surveillance d'une personne expérimentée.

## 2.7 Opérateur de la machine

C'est un opérateur de plus de 18 ans et qui, conformément à ce qui est prévu par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation en matière de sécurité et de santé dans les lieux de travail et muni des dispositifs de protection, est en mesure de démarrer, d'utiliser et d'arrêter la cardeuse-souffleuse dans le respect absolu des instructions reportées dans ce manuel.
Seul un personnel formé est autorisé à utiliser la machine.
- La turbine de la machine est potentiellement dangereuse, **Attendre l'arrêt complet de la machine avant toutes interventions de maintenance, d'entretien ou toutes autres interventions.**
- Le rotor d'homogénéisation de la machine est potentiellement dangereux, **l'utilisation par un mineur est strictement interdite.**

## 2.8 Règles de sécurité en fonctionnement normal

La machine ne doit être mise en service uniquement qu'à partir du moment où toutes les installations de sécurité sont en parfait état de fonctionnement.
Assurez-vous que personne ne peut être mis en danger lors de la mise en marche de la machine.
Contrôlez au moins une fois par jour si la machine présente des signes de dégradations extérieures, l'état du câble d'alimentation et si toutes les installations de sécurité sont en état de fonctionnement.
. En cas de problème, et toutes interventions dans la cuve, il est impératif de couper l'armoire, afin de se prémunir d'un démarrage intempestif de la cardeuse-souffleuse et de mettre l'opérateur en danger.

## 2.9 Dangers électriques

Tous travaux sur les installations électriques ne peuvent être effectués que par un technicien électricien autorisé.
Les équipements électriques de la machine doivent être contrôlés régulièrement.
Vérifier l'état du câble d'alimentation sur la totalité de sa longueur afin de s'assurer qu'il n'est pas abîmé. Dans le cas contraire, le câble doit impérativement être réparé avant la mise en route de la machine. Il est interdit d'utiliser la machine avec un câble défectueux.
Des détériorations comme des bornes de contact desserrées, un câble ayant chauffé ou des câbles mal isolés doivent être réparés immédiatement.
Le coffret électrique de la machine doit toujours être maintenu fermé. N'est autorisé à y accéder avec la clé ou des outils de réparation que le personnel technique.
*Ce symbole indique que seul un technicien qualifié (électricien possédant des dossiers professionnels techniques recommandés par les normes en vigueur),est habilité à accomplir exclusivement des interventions sur les dispositifs électriques pour effectuer des réglages de la manutention et/ou des réparations même en présence de tension électrique et avec les protections non habilitées dans le respect absolu des instructions énoncées dans ce manuel ou autre document spécifique fourni exclusivement par le fabricant.*

## 2.10 Zone de la machine particulièrement dangereuse.

• Un rotor d'homogénéisation dans la cuve. Attention, danger d'écrasement ou d'ablation des doigts ou des bras.
• Une turbine souffleuse à l'intérieur de la machine. Attention, danger d'ablation des doigts ou des bras, risque de danger de mort (Attendre l'arrêt complet de la turbine avant de démonter le flexible ou de débourrer la machine).
• Lors d'interventions à l'intérieur de l'unité d'homogénéisation (cuve), l'alimentation électrique doit impérativement être interrompue pour que toute mise en marche involontaire soit exclue.
• Ne rien introduire auprès du rotor pendant que l'unité

d'homogénéisation est en fonctionnement.
• Ne pas introduire une partie du corps (main, bras, etc.) ou un corps étranger dans l'entrée et la sortie de la soufflerie en fonctionnement. Ne rien introduire dans la grille de refroidissement du moteur.
• En cas de court circuit moteur ou de blocage. Le motoréducteur peut monter en température et créer des brulures graves, ne pas toucher le moteur pendant le fonctionnement de la machine

Turbine

## 2.11 Entretien et réparations

Effectuez les réglages et les entretiens nécessaires dans les intervalles conseillés.
Informez le personnel utilisant la machine de tous travaux d'entretien et de réparation.
Tous les appareils et installations annexes et liés à la machine qui peuvent être mis en marche doivent être mis hors service lors des opérations d'entretien.
Toute opération d'entretien, réparation ou révision doit être effectuée sans alimentation électrique, le disjoncteur principal ne doit pas pouvoir être réenclenché par inadvertance.
Attachez soigneusement à un treuil toutes les parties de la machine ou modules volumineux lors d'échanges de pièces.
Contrôlez les vis et écrous et resserrez-les en cas de besoin.
Contrôlez après avoir effectué les opérations d'entretien le bon fonctionnement de toutes les installations de sécurité.

*L'entretien et la réparation doivent être effectués par un technicien qualifié, habilité à effectuer exclusivement des interventions sur les organes mécaniques/pneumatiques du matériel pour effectuer des réglages de la manutention et/ou réparations même avec les protections non habilitées dans le respect absolu des instructions reportées dans le manuel présent ou autre document spécifique fourni exclusivement par le fabricant.*
*L'opérateur doit être muni des dispositifs de protection individuelle*

## 2.12 Modifications de construction de la machine

Aucune modification de la machine (Ajouts — Modifications structurelles de la machine) ne peut être effectuée sans l'accord du fabricant. Ceci est également valable pour le soudage au niveau des parties porteuses.
Une autorisation préalable écrite du fabricant TVSL est indispensable à toutes modifications.
Les parties de la machine qui ne seraient pas dans un état de fonctionnement impeccable doivent immédiatement être remplacées.
N'utilisez que des pièces détachées et des petites fournitures d'origine et consommables. Lors de l'utilisation de pièces d'une provenance étrangère à celles du fabricant, aucune garantie de fabrication ou de finition en ce qui concerne la sécurité, l'usure ne peut être donnée.

## 2.13 Nettoyage de la machine et traitement des déchets

Les matériaux utilisés doivent être manipulés, détruits ou recyclés selon la réglementation sur l'environnement en vigueur et en particulier:
- — Lors de travaux sur des systèmes ou installations touchant aux lubrifiants.
- — Lors de nettoyages avec des dissolvants.

Interdiction de laver la machine avec un laveur haute pression qui pourrait endommagé certain composant électrique de la machine.

## 2.14 Nuisance sonore pendant l'utilisation

Le niveau de bruit constant d'exploitation de la machine à l'extérieur s'élève à maximum 7OdB(A).
Des conditions locales particulières (par exemple dans un endroit fermé) peuvent influer et entraîner un niveau sonore plus élevé, provoquant une atteinte aux capacités auditives. Dans ce cas l'utilisateur doit porter les protections adéquates et/ou prendre les mesures nécessaires.

## 2.15 Droits d'auteur

Les droits d'auteurs sur ce manuel sont en possession du fabricant TVSL. Ce manuel est destiné à l'exploitant et aux utilisateurs de la machine.
Il contient des instructions et des indications qui ne peuvent ni complètement ni en partie être
- Reproduites - Diffusées – divulguées à un tiers

Le non-respect de ce règlement peut entraîner des poursuites judiciaires.

## 2.16 Réception de la machine

L'intégralité de livraison de la machine devra être immédiatement contrôlée à l'aide du bordereau de livraison. Les données de la plaque signalétique devront concorder avec les données de la couverture de ce manuel d'utilisation. Contrôlez également si les éléments livrés ont été endommagés, dans ce cas, ceux-ci devront nous être signalés par écrit au plus tard 8 jours après la livraison. Et les colis abimés doivent absolument être noté sur le bordereau du transporteur, dans le cas contraire leur remplacement serait à votre charge.
Les éventuels emballages des éléments livrés ont pour rôle de les protéger des chocs pendant le transport.

## 2.17 Enregistrement

Un enregistrement de la machine a déjà eu lieu lors de son expédition, il n'est donc pas nécessaire de renouveler cette opération lorsque la société TVSL s'est personnellement chargée de l'envoi.
L'acquéreur d'une machine d'occasion ou éventuellement d'une machine qui n'aurait pas été livrée directement par le fabricant est tenu de communiquer par écrit son adresse ainsi que les données de la machine indiquées sur la plaque signalétique dans les 4 semaines suivant l'achat.

## 2.18 Généralités

Attention : tous travaux de nettoyage, de montage de réparation ainsi que le transport de la machine doivent être effectués que lorsque la machine n'est pas reliée au secteur électrique. Le non respect de cette règle de sécurité peut provoquer des risques d'accidents en cas de mise en service inopinée.

2.18.1 Lieu d'installation
Dans l'habitacle de la machine, certains éléments électriques ne doivent absolument pas entrer en contact avec l'eau. Il est donc important de faire attention à ce que la machine soit placée aussi bien pendant son fonctionnement que pendant son stockage sur un sol sec. Elle doit être protégée de la pluie.
La machine aspire de l'air ambiant, une arrivée d'air suffisante doit être garantie sur le lieu d'installation et de fonctionnement. Si cela n'était pas le cas, la pression de sortie serait diminuée et le transport de matériau en souffrirait. Dans le cas extrême, la ventilation peut surchauffer ce qui peut provoquer une panne ou des dégâts plus importants. La machine ne doit en aucun cas être utilisée dans un endroit fermé et dans lequel il n'y aurait pas une alimentation d'air suffisante.

2.19 Domaine d'utilisation de la machine
Cette machine est conçue pour une utilisation sur les chantiers. Pour assurer un fonctionnement parfait et sûr, toutes les instructions générales doivent être impérativement respectées.
Une utilisation en toute sécurité est conditionnée par le respect des fourchettes de température d'exploitation. Ces fourchettes de température d'exploitation sont indiquées dans le chapitre ''informations techniques".

2.19.1 Objets étrangers et indésirables

Lorsque la machine est en service, l'unité d'homogénéisation est en mouvement, des éléments étrangers à la machine et indésirables peuvent entraîner des dommages sur la turbine, sur le moteur, sur les joints ou sur d'autres pièces de la machine. Il est donc important de bien veiller à ce que le matériau utilisé ne contienne pas d'objets indésirables comme par exemple des clous, vis ou des pierres.

Des objets d'une taille plus importante peuvent en entrant dans l'ouverture de la trémie provoquer des risques d'accidents graves, Ils peuvent se coincer dans les composantes de la machine et être projetés de manière incontrôlée depuis l'intérieur de la machine. Des lattes de bois ou des objets comparables ne doivent absolument pas pénétrer dans la trémie pendant que la machine est en marche.
Assurez-vous donc bien que ni avant la mise en marche de la machine ni pendant son service, des objets indésirables ont été introduits dans la trémie. En cas de problème, débrancher la machine avant toute intervention sur les parties mobiles

## 2.20 Raccordement électrique

Le raccordement électrique se fait à l'aide d'une prise de courant sur le secteur électrique 230V / 50Hz équipée d'une protection différentiel 30mA. Il est important que le raccordement de la prise se fasse selon les conventions et règles en vigueur et que les mesures de protection et de raccordement à la terre soient effectuées correctement. La tension et la fréquence électrique du secteur doivent absolument correspondre aux données indiquées sur la plaque signalétique. Une tolérance de ± 5 % concernant la tension ou la fréquence électrique est sans conséquence et donc autorisée. Ne pas raccorder plusieurs machines sur une seule prise de courant (utilisation de multiprise est à proscrire).

Le câble de raccordement au secteur ne doit pas pendant le fonctionnement de la machine être enroulé sur une bobine mais au contraire être complètement déployé afin d'éviter les possibles surchauffes.

La cardeuse-souffleuse est équipée de deux protections contre les surcharges et les retours de courant intempestifs (bobine de manque de tension).

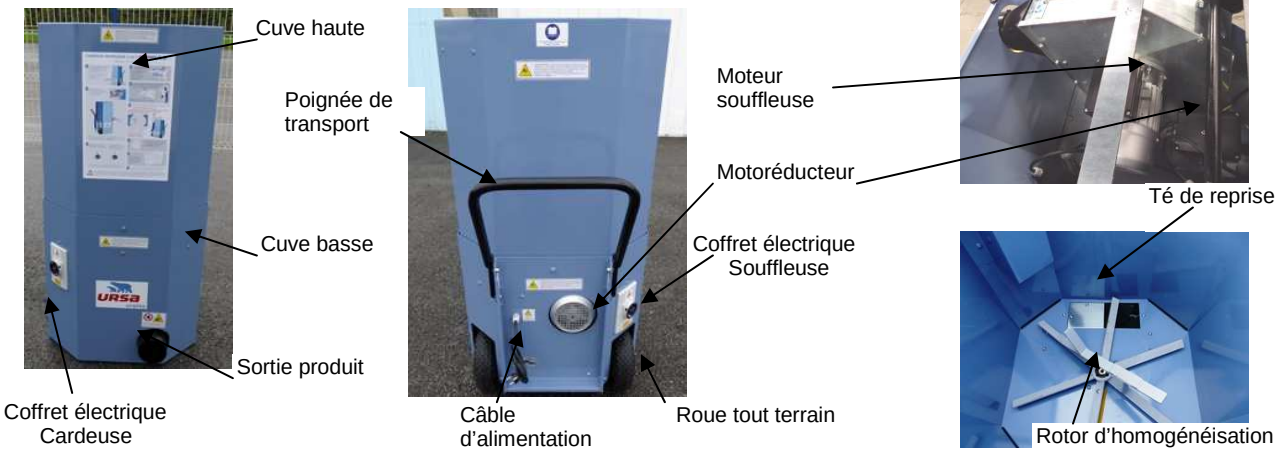
2.20.1 Raccordement à la prise de terre
La machine est reliée à la terre par l'intermédiaire de la fiche de la prise prévue à cet effet.

# 3 Mode d'emploi

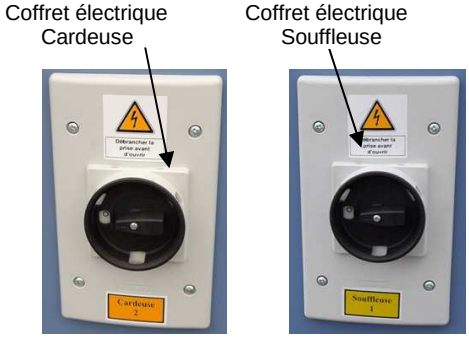
La cardeuse-souffleuse destinée aux professionnels de l'application de la laine de verre pour les combles perdus. Elle est développée et conçue dans les ateliers de TVSL.
Elle ne peut être utilisée seule, elle doit être associée avec une souffleuse afin de pulser le produit dans les combles. La cardeuse-souffleuse a pour but de décompacter le produit qui est reprit par la souffleuse. Elle doit impérativement être mise en fonctionnement en premier puis mettre la cardeuse-souffleuse en marche afin d'éviter un bourrage.

## 3.1 Description de la machine

La machine est équipée de :




- 1 Cuve base avec motoréducteur
- 1 Cuve haute
- 1 rotor.
- 2 coffrets électriques avec disjoncteur et bobine de manque de tension.
- 1 Sortie souffleuse (**Attention Danger pour les mains, raccorder le flexible avant la mise en route de la machine**).
- 1 notice d'utilisation.




**La machine ne doit pas être utilisée sans la cuve haute.**

## 3.2 Lieu d'installation

La machine doit être placée à proximité du chantier à réaliser et les sacs de produit devront être placés à coté de la machine.

Avant d'utiliser la cardeuse-souffleuse :
- s'assurer de la propreté du lieu de travail autour de la machine.
- délimiter la zone dangereuse par un dispositif matériel.
- s'assurer qu'elle soit équipée de tous les dispositifs de protection et veiller à ce qu'il n'y ait la présence d'aucune personne ou obstacle autour de la zone de travail qui pourrait être source de danger.
- s'assurer qu'elle soit installée sur une surface stable (inclinaison maximale admissible 5°)
- brancher la machine au réseau électrique après s'être assuré que la tension d'alimentation est comprise entre 210 et 230v 50Hz monophasé.

## 3.3 Raccordement de la machine

3.3.1 Alimentation électrique
Le raccordement au réseau électrique se fait à l'aide du câble d'alimentation livré. Veuillez observer les points suivants:
• Autant que possible, ne pas utiliser la machine avec un câble de rallonge afin d'éviter les résistances électriques et une baisse des performances de la machine.
• Câble de rallonge conseillé: HO7RN-F 3G 2,5 mm2. Utilisez un prolongateur prévu pour travailler en extérieur. Si l'utilisation de la cardeuse-souffleuse dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un circuit à disjonction de fuite de terre (GFCI). L'utilisation d'une GFCI réduit le risque d'électrocution.
• Dérouler le câble complètement du rouleau
• Assurez-vous que l'alimentation électrique correspond aux indications de la plaque signalétique. La tension ainsi que la fréquence électrique doivent absolument correspondre aux indications de la plaque signalétique. Une tension ou une fréquence électrique variant de ± 5% ne constituent pas de danger pour la machine.
• La prise d'alimentation doit absolument être protégée avec un disjoncteur 20A et un disjoncteur différentiel de 30mA. En cas de doute demander à un électricien.

3.3.2 Raccordement des tuyaux
Le tuyau de conduit du matériau doit être raccordé à l'embout de sortie de la machine
- Fixez le tuyau avec le collier afin que le raccord rapide qu'il ne de détache pas.
- Les tuyaux avec une surface lisse à l'intérieur assurent une moindre perte de pression que des tuyaux ayant une surface intérieure rugueuse et qui peuvent être introduits plus facilement dans les cavités.

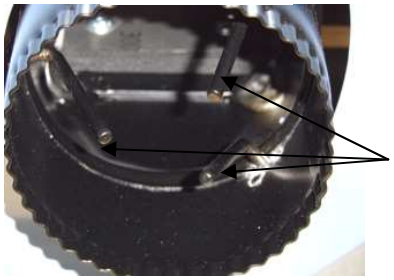
## 3.4 Travailler avec la machine

La machine est reliée au secteur à l'aide d'une prise électrique de 230V 16A 50Hz.

Pendant le service, il faudra :
- que le responsable de chantier veille à l'application de la prévention des accidents et au respect des consignes de sécurité
- que les indications d'informations et de danger soient parfaitement lisibles
-que les opérateurs portent une tenue vestimentaire appropriée du point de vue de la sécurité au type d'activité qui doit être effectué (gants de protection, chaussures de sécurité, etc...)
-si la vitesse du vent est supérieure à 72 Km/h, la machine doit être mise hors service et placée à un endroit à l'abri du vent
-éviter le pianotage ou pressions répétées sur les boutons marche et arrêt de la commande afin d'éviter l'échauffement du moteur et de l'appareillage électrique
-éviter de démarrer la cardeuse-souffleuse avec la cuve remplie

Nous rappelons qu'il est strictement interdit :
- d'introduire une partie du corps, quelle qu'elle soit, dans la cuve de mélange en fonctionnement
- de laisser toute personne étrangère au service ou incompétente, manipuler la commande de la cardeuse-souffleuse
- de s'approcher de la cardeuse-souffleuse sauf pour charger et décharger
- de séjourner ou simplement de passer dans la zone dangereuse, à moins que le moteur de la cardeuse-souffleuse ne soit arrêté
- d'utiliser la cardeuse-souffleuse par grand vent (>72km/h) ou en cas d'orage
- d'intervenir sur le moteur, les composants électriques et les parties tournantes tant que la cardeuse-souffleuse est en exploitation et que l'alimentation électrique ne soit débranchée
- d'introduire des objets dans les parties en mouvement de la cardeuse-souffleuse
- d'utiliser la cardeuse-souffleuse pour un autre usage que celui pour lequel elle est destinée
- d'utiliser la cardeuse-souffleuse dans les endroits comportant des risques d'explosions, d'incendies ou en chantiers souterrains
- de toucher aux condensateurs même après coupure du courant
- de se brancher sur une source d'alimentation provisoire sans dispositif de terre, sans dispositif différentiel haute sensibilité 30 mA pour la protection des personnes. En cas de doute, s'adresser à un électricien professionnel
- d'utiliser des lignes d'alimentation électriques inappropriées, trop longues et de section trop faibles. En cas de doute, s'adresser à un électricien professionnel
- de porter des bracelets ou autres vêtements flottants qui pourraient être accrochés
- d'enlever les barreaux de sécurité à la sortie du ventilateur
- d'utiliser la machine en l'absence de ces barreaux en sortie, risque de pouvoir atteindre la turbine de la soufflerie et d'ablation des doigts.

Sortie souffleuse



Barreaux de sécurité

## 3.5 Mise en service de la machine

**Notice d'utilisation**

Le but de cette machine est de carder et de pulser la laine de verre à souffler dans les combles perdus sans préparation préalable du sac.

1. Mettre la cardeuse souffleuse sur un sol plat ou à l'intérieur de votre véhicule.
2. Vérifier la présence la cuve de réception sur la cardeuse souffleuse (Ne pas utiliser la machine sans la cuve)
3. Raccorder le flexible de 18m sur la sortie de la cardeuse souffleuse.
4. Brancher la prise de la cardeuse souffleuse (230v-16A).
5. Mettre en marche la souffleuse 1 en tournant l'interrupteur vers la droite (Respecter impérativement l'ordre, si la souffleuse 1 n'est pas en marche vous ne pourrez pas démarrer la cardeuse 2).
6. Puis mettre en marche la cardeuse 2 en tournant l'interrupteur.
7. Attention si la machine n'a pas été correctement arrêtée, il faut tourner les interrupteurs vers la gauche (position « 0 ») puis vers la droite (position « I »)
8. A l'aide d'un cutter enlever les deux extrémités d'un sac de laine de verre
9. Couper le sac en deux parties dans le sens de la largeur à l'aide d'un cutter.
10. Tenir une extrémité du sac en le soulevant légèrement et exercer une pression sur le milieu du sac avec l'autre main pour le briser en deux.
11. Prendre un demi de sac, le poser sur le rebord de la cuve (la bande de plastique doit être dirigée vers intérieur de la cuve. En tenant la moitié de sac, couper le bout du sac et le basculer dans la cuve en retenant le pastique. Dans le cas où le plastique tomberait dans la trémie, ne pas paniquer, arrêter la cardeuse et retirer le plastique puis remettre la machine en marche.
12. La laine de verre sera cardée puis soufflée dans les combles. (Pour son application se référer à la documentation relative à l'application de la laine de verre dans les combles perdus.
13. Puis lorsque les ¾ de la cuve se seront vidés, prendre la seconde moitié et la mettre dans la cuve en opérant suivant l'étape (11)
14. Découper l'étiquette du sac afin de la joindre au dossier à la fin du chantier.
15. Préparer un nouveau sac en suivant les opérations à partir de l'étape (8) jusqu'à l'étape (10). Puis lorsque les ¾ de la cuve se seront vidés reprendre l'étape (11). Ainsi de suite jusqu'à la fin du chantier.
16. A la fin de l'intervention, arrêter la cardeuse et la souffleuse, débrancher la prise électrique, déconnecter le flexible, et le ranger, charger le matériel dans votre véhicule.
17. Agrafer l'ensemble des étiquettes des différents sacs utilisés dans les combles.
18. Nettoyer le chantier.

Raccord rapide flexible

**Attention aux mains, Raccorder le flexible avant la mise en marche de la souffleuse.**
**Débrancher la machine avant toute intervention**

Plaque de réglage de débit.

En fonction de la nature de produit, il est possible de changer la plaque de débit (il existe 3 modèles : ouverture 50% (installé sur la machine), 40% en cas de bourrage dans le flexible et 70% permet d'augmenter le débit de la machine mais augmente de risque de bourrage dans le flexible. Enlever les deux vis BTR et changer la plaque de réglage de débit.

Plaque de réglage de débit 50%

Ouverture 40%

Ouverture 70%

Cet équipement contient des composants électriques et ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.

Il doit être collecté séparément avec les déchets électriques et électroniques conformément à la législation locale en vigueur.

CE

3.6 Réglage de la machine

La machine a été réglée avec une plaque optimale, ce réglage dépend de la nature du produit, de l'application et de la longueur du flexible, le flexible doit être déroulé entièrement et allongé au maximum, ne pas faire de boucle avec le flexible, le rendement de la machine diminue. La plaque peut être changée. Pour cela il faut démonter la cuve haute, retirer les quatre vis qui fixent le té de reprise et changer la plaque de réglage (une seule plaque est fournie avec la machine).

Plaque de réglage

**4 Entretien maintenance**

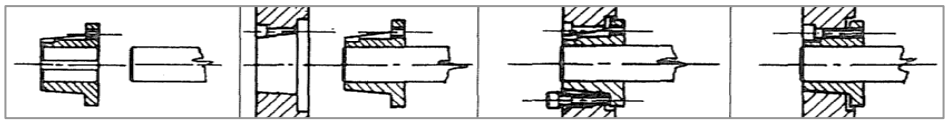
Toute intervention sur la machine ne peut être faite que si celle-ci n'est plus connectée ou reliée au secteur électrique. Les opérations de maintenance et de nettoyage pour lesquels une alimentation électrique est nécessaire font bien sûr exception à cet impératif. Le non- respect de cette mise en garde représente une source de danger importante et peut entraîner des accidents graves!

Avant d'ouvrir le coffret électrique de la machine, il est indispensable de déconnecter la prise du secteur électrique.

Un nettoyage de la machine effectué régulièrement augmente la durée de vie de cette machine et permet de constater plus facilement tout point d'usure et de pannes ou dommages potentiels.

Attention, il est interdit de nettoyer les composants électriques (coffret) avec un laveur haute pression, il y a un risque de détérioration du matériel électrique.

Montage du moyeu de la turbine



Monter le moyeu sur l'arbre | Placer la turbine sur l'arbre | Visser et bloquer | Pour débloquer, Enlever les deux vis et en placer une dans le trou d'extraction

**En cas de vibration de la volute de la machine, arrêt immédiatement de la machine, vérifier l'état de la turbine et la changer si nécessaire. Ne pas utiliser une machine qui vibre anormalement,**

**4.1 Coffret électrique**

Contrôlez et vérifiez le serrage des bornes électrique tous les ans.

**Débrancher la prise d'alimentation de l'armoire avant toute intervention**

**4.2 Motoréducteur**

Le motoréducteur ne demande pas d'entretien particulier. Les vis et écrous de fixation doivent faire l'objet d'un contrôle toutes les 100 heures de travail ou une fois par an. Ils doivent être le cas échéant resserrés correctement. Après une réparation, vérifiez le sens de rotation du rotor.

Type : RAV063 — Vitesse : 31tr/min
Puissance : 0.55kw — Intensité : 3.97A
Tension : 230V — Lubrification : à vie
Quantité d'huile : 0.4 litres

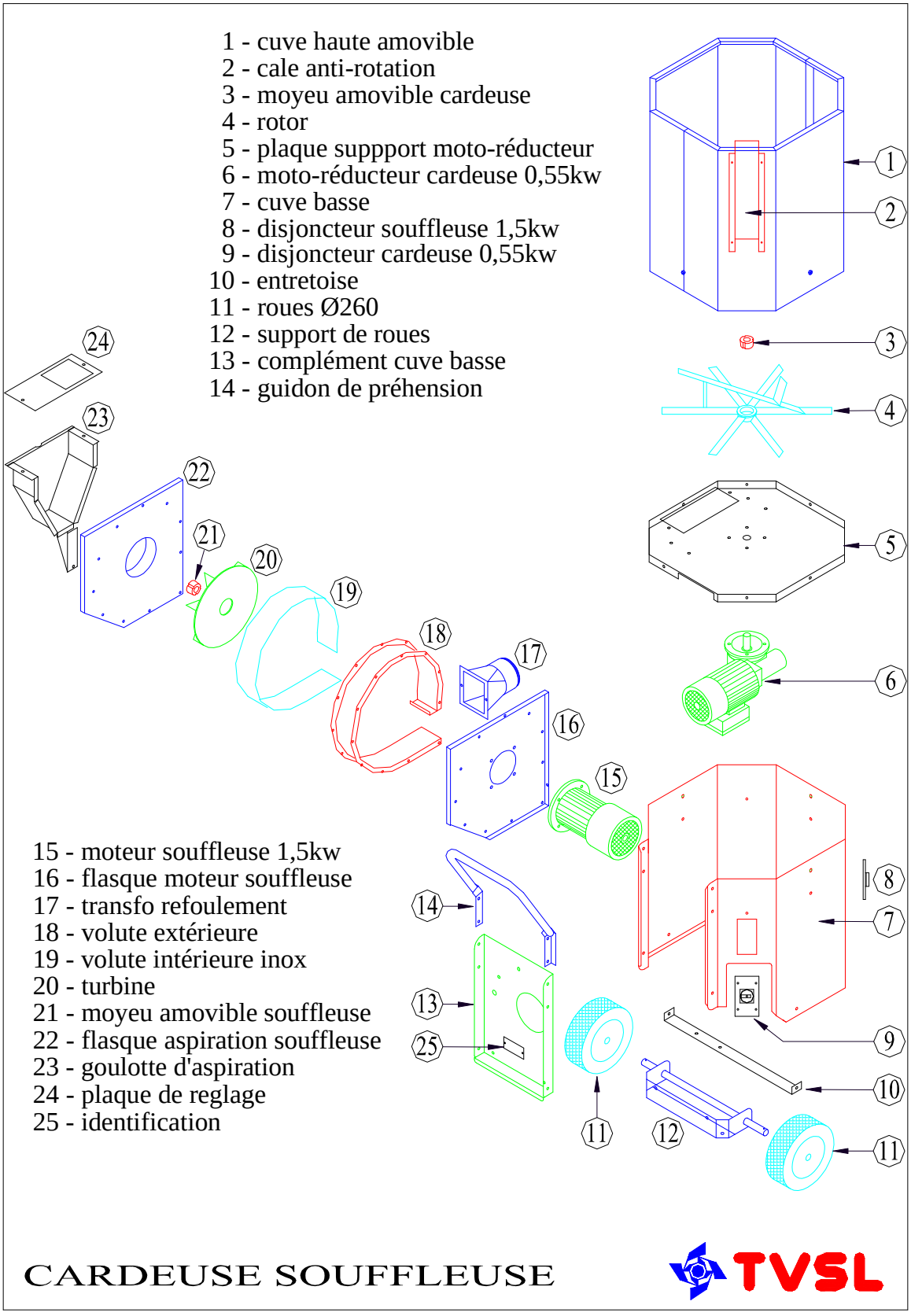
En cas de fuite d'huile il faut procéder à sa réparation par un spécialiste ou le remplacer (voir la notice du constructeur du motoréducteur)

**4.3 Moteur souffleuse**

Le moteur ne demande pas d'entretien particulier. Les vis et écrous de fixation doivent faire l'objet d'un contrôle toutes les 100 heures de travail ou une fois par an. Ils doivent être le cas échéant resserrés correctement. Après une réparation, vérifiez le sens de rotation du moteur.

Type : MMP90S2 — Vitesse : 2760tr/min
Puissance : 1.5kw — Intensité : 8.87A
Tension : 230V monophasé

**5. Pièces détachées de la cardeuse-souffleuse.**


1 - cuve haute amovible
2 - cale anti-rotation
3 - moyeu amovible cardeuse
4 - rotor
5 - plaque suppport moto-réducteur
6 - moto-réducteur cardeuse 0,55kw
7 - cuve basse
8 - disjoncteur souffleuse 1,5kw
9 - disjoncteur cardeuse 0,55kw
10 - entretoise
11 - roues Ø260
12 - support de roues
13 - complément cuve basse
14 - guidon de préhension
15 - moteur souffleuse 1,5kw
16 - flasque moteur souffleuse
17 - transfo refoulement
18 - volute extérieure
19 - volute intérieure inox
20 - turbine
21 - moyeu amovible souffleuse
22 - flasque aspiration souffleuse
23 - goulotte d'aspiration
24 - plaque de reglage
25 - identification
CARDEUSE SOUFFLEUSE
TVSL

**6 Pannes et recherche de réparation.**

| Problème | Causes éventuelles | Mesures à prendre |
|---|---|---|
| **Le Disjoncteur ne s'enclenche pas.** | Pas d'alimentation électrique. | Brancher la prise de courant |
| | Attention vérifier que la prise où est raccordée la machine soit bien sous tension | Vérifier le disjoncteur de l'installation électrique. (vérifier le fonctionnement de la prise avec une machine électroportative) |
| | | Vérifier le câble et l'alimentation. |
| | | Vérifier la rallonge électrique |
| | Bobine de manque de tension défectueuse | Changer la bobine de manque de tension |
| | Disjoncteur défectueux | Changer le disjoncteur |
| | Pas l'alimentation électrique. | Vérifier le disjoncteur de l'installation électrique. (vérifier le fonctionnement de la prise avec une machine électroportative) |
| | | Vérifier le câble et l'alimentation. |
| | | Vérifier la rallonge électrique |
| **La souffleuse ne fonctionne pas.** | Pas d'alimentation électrique. | Brancher la prise de courant |
| | | Tourner le bouton marche de la souffleuse |
| | Moteur défectueux. | Changer le moteur. |
| **La cardeuse ne fonctionne pas** | La souffleuse n'est pas en fonctionnement | Tourner l'interupteur de la souffleuse |
| | Position de l'interrupteur Marche/arrêt. | Tourner l'interrupteur vers la gauche pour revenir en position O et tourner vers la droite pour la mettre en marche |
| | Pas d'alimentation électrique. | Brancher la prise de courant |
| | Attention : vérifier que la prise où est raccordée la machine soit bien sous tension | Vérifier le disjoncteur de l'installation électrique. (vérifier le fonctionnement de la prise avec une machine électroportative) |
| | | Vérifier le câble et l'alimentation. |
| | | Vérifier la rallonge électrique |
| | Bobine de manque de tension défectueuse | Changer la bobine de manque de tension |
| | Disjoncteur défectueux | Changer le disjoncteur |

| Problème | Causes éventuelles | Mesures à prendre |
|---|---|---|
| **Le bouton marche tourne mais retombe aussitôt.** | Pas l'alimentation électrique. | Vérifier le disjoncteur de l'installation électrique. (vérifier le fonctionnement de la prise avec une machine électroportative)<br>Vérifier le câble et l'alimentation. <br>Vérifier la rallonge électrique |
| | Motoréducteur bloqué.<br>**Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la cuve** | Bloqué par le produit dans le rotor Débrancher la machine, retirer la cuve haute, enlever la produit qui bloque le rotor<br>Moteur en court-circuit. <br>Changer le moteur électrique. |
| **Le produit ne s'écoule pas dans le flexible** | La souffleuse et la cardeuse ne sont pas marche | Appuyer sur le bouton marche de la souffleuse |
| | **Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la cuve** | Té de reprise bouché<br>La souffleuse n'est pas en marche. Elle doit impérativement être mise en route en premier, Déboucher la machine et enlever le produit autour du rotor. |
| | Flexible bouché | Vérifier qu'un corps étranger ne bloque pas le produit <br>Vérifier la présence de la plaque de réglage. En fonction de la densité recherchée, elle peut être modifiée<br>Flexible trop long par rapport à la puissance de la souffleuse. |
| **Motoréducteur grogne**. | Rotor bloqué<br>**Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la cuve** | **Arrêter immédiatement la cardeuse-souffleuse. Attendre l'arrêt complet de la turbine, risque de se faire happé la main ou les doigts.**<br>Dégager le rotor |
| | Cosse ou condensateur moteur défectueux. | Cosse ou condensateur moteur<br>Vérifier le serrage des bornes et changer le condensateur si nécessaire. |
| | Un corps étranger ou un bourrage bloque l'écluse<br>**Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la cuve** | Eliminer la cause de la panne du rotor, Débrancher le flexible en sortie bas de la trémie. Retirer le corps étranger. |
| **Le rotor se bloque** | Trop de produit dans la cuve | Ne placer qu'un demi-sac à la foi, Attendre que le ½ sac soit pratiquement évacué pour mettre la seconde moitié. |

| Problème | Causes éventuelles | Mesures à prendre |
|---|---|---|
| | Ne pas appuyer sur le sac pour ne pas tasser le produit au fond de la cuve | Laisser faire la machine, si le ½ sac été bloqué, arrêter la cardeuse-souffleuse, débloqué le sac puis la remettre en route.<br>**Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la cuve.** |
| **Bourrage du flexible** | Trop de produit sort de la machine | Changer la plaque de réglage |
| | Produit non conçu pour être utilisé avec la machine | Changer de produit, ou se renseigner auprès du fabriquant. |
| | Longueur de flexible trop importante | Raccourcir le flexible.<br>Changer la plaque de réglage. Attention : en modifiant la plaque de réglage, vous allez modifier la densité du produit. |
| | Extrémité du flexible bouchée | Ne pas boucher l'extrémité du flexible |
| **Des fibres s'enroulent autour du rotor** | Matière avec de fibres longues | Ne pas utiliser cette machine pour les matériaux à fibres longues. |
| **Arbre moteur souffleuse bloqué**<br>. | Turbine bloquée par la matière<br>**Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la machine.** <br>**Attendre l'arrêt complet du ventilateur, risque de se faire happer les doigts par la turbine de la souffleuse.** | Démonter le flexible de sortie et enlever la matière qui bloque la turbine. Attention s'il y a eu un point d'échauffement sur le produit, celui-ci ne devra par être mis dans les combles, il y a un risque de départ d'incendie par couvaison, les déchets doivent être retirés et faire l'objet d'une surveillance.<br>Ne pas aspirer de produit inflammable. En cas de doute se renseigner auprès du fabriquant. |
| **Vibration importante de la machine**<br>**« Arrêter immédiatement la machine. »** | Turbine usée ou abimée | Changer la turbine<br>**Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la machine.** |
| **Volute percée**<br>**« Arrêter immédiatement la machine. »** | Attention : la machine possède un renfort inox à l'intérieur de la machine qui peut être remplacé indépendamment de la volute, si celui-ci est usé, lors des contrôles d'entretien | Changer la volute <br>**Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la machine.** |

| Problème | Causes éventuelles | Mesures à prendre |
|---|---|---|
| **Flexible de sécurité abîmé ou détérioré** | | Changer le ou les flexibles de sécurité, Interdiction d'utiliser la machine sans ces flexibles. **Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la machine.** |
| **Fuite de matière autour de la machine** | Flexible percé ou coupé.<br><br>Volute percée | Changer ou raccourcir le flexible.<br><br>Changer la volute. **Débrancher l'alimentation électrique avant d'intervenir dans la machine.** |

## 7 Entretien

Les opérations d'entretien et les réparations doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié.
Avant toute intervention d'entretien ou de réparation,
il faut impérativement débrancher l'alimentation de la cardeuse-souffleuse Les opérations d'entretien et de réparations des installations et équipements électriques doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié et que lorsque la cardeuse-souffleuse est mise hors tension
Fréquence des contrôles et interventions périodiques :
- Tous les jours :
• Vérifier l'état de la volute.
• Vérifier l'état et la fixation des flexibles, dans le cas où ils seraient absents ou abîmés, ils doivent être remplacés avant l'utilisation de la machine. Ne pas utiliser la machine sans les flexibles de sécurité
• Vérifier l'état du rotor
• Vérifier l'état et la fixation de la cuve haute
• L'état du capot du coffret électrique
• Avant de commencer le service, s'assurer que l'alimentation est correcte
• Nettoyer correctement la cuve (à l'intérieur et à l'extérieur) et le châssis après utilisation
• Respecter les consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretiens énumérés dans cette notice
• La propreté de moteur électrique (vérifier que la grille du moteur ne soit pas obstruée), incliner la machine en arrière.

-Tous les mois de travail :
• Vérifier le serrage de toutes les vis de la cardeuse-souffleuse

-Tous les ans :
• Vérifier le serrage des connections électriques.

Lorsque la cardeuse-souffleuse présente un état de vétusté susceptible de provoquer des risques pour l'utilisateur ou l'environnement, il y a obligation pour l'utilisateur de la mettre hors service.

**8 Déclaration de conformité**

# DECLARATION DE CONFORMITE
SUIVANT ANNEXE II-A

Le fabricant soussigné:

**TVSL** 5 route de la Zone Artisanale
79420 SAINT LIN

Déclare que le produit désigné ci dessous :

Nom du produit : Machine à carder et souffler la laine de verre
Type de la machine : **CARDEUSE-SOUFFLEUSE URSA PULS'R**
N° de série: H 04 015 V3
Date de mise en service : 09 avril 2014

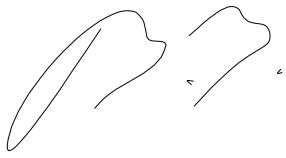
Est conforme aux décret et directives suivantes :

- Directive machine 2006/42/CE (décret d'application de la directive Décret 2008-1156)
- Directive électrique basse tension 2006/95/CE
- Directive CEM 2004/108/CE

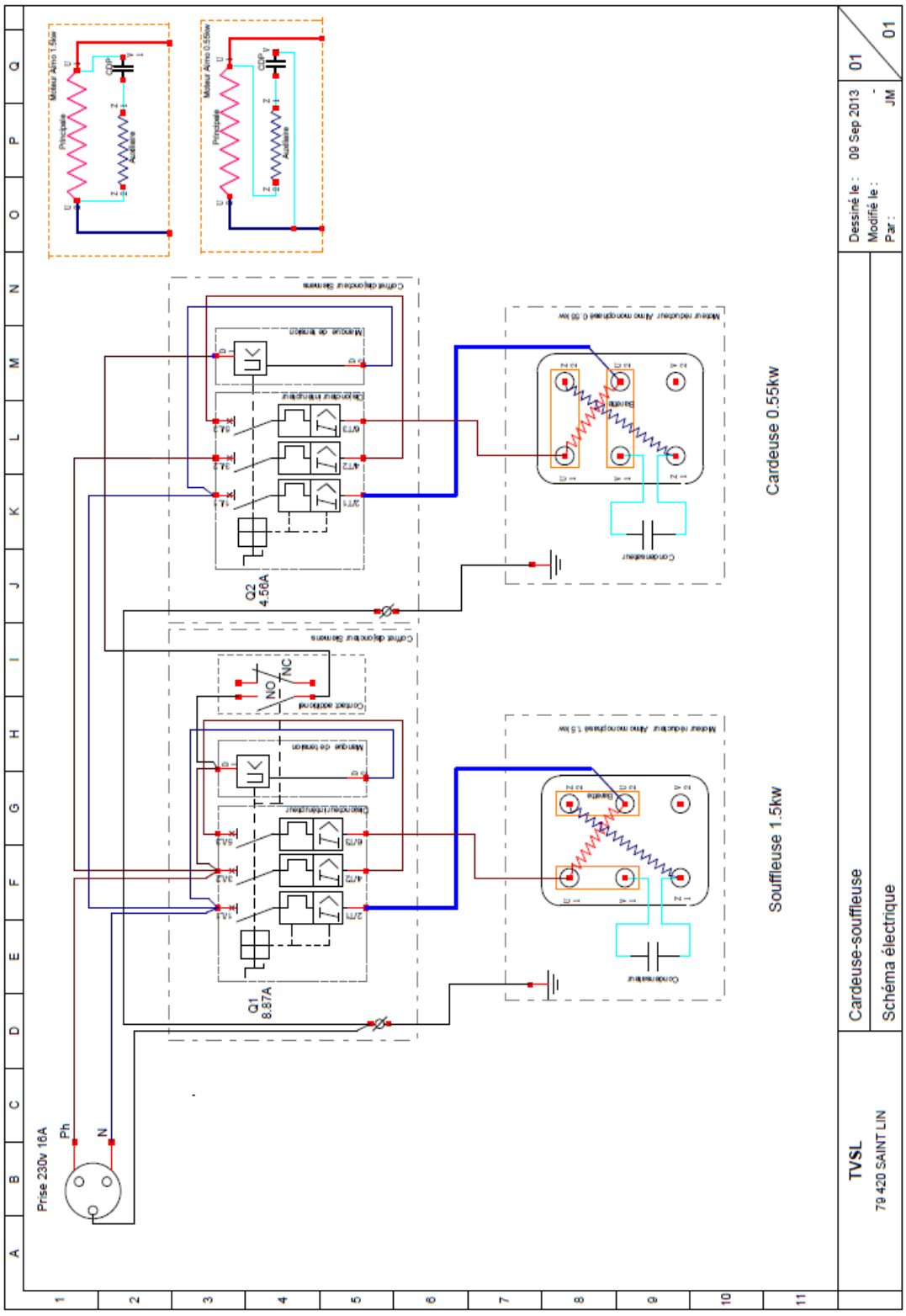
La machine satisfait à l'ensemble des dispositions des présentes directives.

Fait à Saint lin, Le 09 avril 2014

Par : Nom et fonction du signataire Bruno BEAUCHAUD
Gérant.



**9 schémas électriques**



**10 Pictogrammes de sécurité**

POUR GARANTIR UNE BONNE VISIBILITÉ DE LA SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ, IL EST NÉCESSAIRE DE TOUJOURS LA TENIR PROPRE.

IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE RETIRER ET/OU D'ENDOMMAGER LA SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ APPLIQUÉE PAR LE FABRICANT.

IL EST IMPÉRATIF DE CHANGER LA SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ DÉTÉRIORÉE EN REDEMANDANT UNE AU FABRICANT.

**Obligation de porter des équipements de protection individuelle**

**Débrancher la prise avant d'ouvrir**

**Alimentation**
**230V 16A**
**N+Terre**
**Câble : 2.5mm2**
**Protection 30mA**

**Attention Danger ! Ne pas utiliser la cardeuse souffleuse sans avoir installé la cuve de réception et raccordé le flexible en sortie. Débrancher la prise électrique avant de retirer la cuve, d'un bourrage, ou toutes autres interventions. Ne rentrer pas dans la machine.**
**Attention aux mains, il y a un risque d'être entraîné par la herse et la turbine de la souffleuse.**

**Attention Danger ! Ne pas utiliser la cardeuse souffleuse sans avoir installé la cuve de réception et raccordé le flexible en sortie. Débrancher la prise électrique avant de retirer la cuve, d'un bourrage, ou toutes autres interventions. Ne rentrer pas dans la machine.**
**Attention aux mains, il y a un risque d'être entraîné par la herse et la turbine de la souffleuse.**

**Attention Danger ! Ne pas utiliser la cardeuse souffleuse sans avoir installé la cuve de réception et raccordé le flexible en sortie. Débrancher la prise électrique avant de retirer la cuve, d'un bourrage, ou toutes autres interventions. Ne rentrer pas dans la machine.**
**Attention aux mains, il y a un risque d'être entraîné par la herse et la turbine de la souffleuse.**

**Attention Danger ! Ne pas utiliser la cardeuse souffleuse sans avoir installé la cuve de réception et raccordé le flexible en sortie. Débrancher la prise électrique avant de retirer la cuve, d'un bourrage, ou toutes autres interventions. Ne rentrer pas dans la machine.**
**Attention aux mains, il y a un risque d'être entraîné par la herse et la turbine de la souffleuse.**

**Lire impérativement la notice avant d'utiliser la machine**

**Attention aux mains, Raccorder le flexible avant la mise en marche de la souffleuse. Débrancher la machine avant toute intervention**

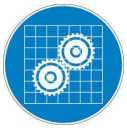
**Souffleuse 1**

**Cardeuse 2**

**ATTENTION**
**Risques d'entraînements liés au rotor et au ventilateur imposent l'arrêt de la machine et de son débranchement du secteur pour le nettoyage ou le débourrage**
**Seules les personnes ayant lues la notice peuvent effectuer cette manœuvre**

## 11 Signification des pictogrammes

| DANGER | |
|---|---|
| **SIGNAL** | **SIGNIFICATION** |
| | **DANGER COURANT ÉLECTRIQUE** (Quand le ventilateur est raccordé au réseau électrique d'alimentation il pourrait se produire des dispersions de courant et des contacts accidentels directs avec des composants électriques). |
| | **DANGER D'ÉCRASEMENT DES DOIGTS** (Pendant l'utilisation à proximité de la herse et Pendant l'entretien de la transmission, il pourrait se produire des contacts accidentels avec pour conséquence des écrasements et/ou des amputations de doigts ou /et de bras). |
| | **DANGER DE MOUVEMENT INATTENDU DE LA CARDEUSE-SOUFFLEUSE ÉTEINT** (Quand la cardeuse-souffleuse est éteinte, En cas de blocage des arbres au moment de la coupure, l'ensemble peut légèrement tourner). , il pourrait se produire des contacts accidentels avec pour conséquence des écrasements et/ou des amputations de doigts). |

| | |
|---|---|
| | **DANGER TEMPÉRATURE ELEVEE**<br>(Pendant le fonctionnement et à peine après l'arrêt, à proximité du moteur et du support, il pourrait se produire des contacts accidentels avec pour conséquence des brûlures). |
| **INTERDICTION** | |
| **SIGNAL** | **SIGNIFICATION** |
| | **INTERDICTION D'ENLEVER LES PROTECTIONS ET LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ**<br>(Il est strictement interdit d'enlever, de forcer et/ou de déconnecter les protections et les dispositifs installés sur la cardeuse-souffleuse). |
| | **INTERDICTION D'OUVRIR DES CARTEURS DE PROCTECTION**<br>(Il est strictement interdit d'ouvrir une trappe quand la cardeuse-souffleuse est en fonctionnement). |
| | **INTERDICTION D'AGIR SUR LES ORGANES EN MOUVEMENT.**<br>(Il est strictement interdit d'effectuer quelconque intervention sur le ventilateur en fonctionnement). |
| | **INTERDICTION D'UTILISER UN LAVEUR HAUTE PRESSION OU DE PROJETER DE L'EAU SUR LES ELEMENTS ELECTRIQUES.**<br>(il est strictement interdit de projeter de l'eau sur les éléments électriques, il y a un risque de détérioration et d'électrocution.) |
| **OBLIGATIONS** | |
| **SIGNAL** | **SIGNIFICATION** |
| | **INTERVENTION EFFECTUÉE PAR UN ÉLECTRICIEN**<br>(Il est obligatoire que toutes les interventions de manutention électrique soient faites par un électricien). |
| | **INTERVENTION EFFECTUÉE PAR UN MÉCANICIEN**<br>(Il est obligatoire que toutes les interventions de montage et d'entretien mécaniques soient effectuées par un mécanicien). |
|  | **CONTRÔLER QUE LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SOIENT OPÉRATIONNELS**<br>(Il est impératif de contrôler périodiquement que les dispositifs de sécurité soient opérationnels).INDICATION |
| | **LIRE LES INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN SIGNAL SIGNIFICATION**<br>(Il est impératif de lire et de comprendre dans sa totalité ce manuel). |
| | **COUPER L'ÉLECTRICITÉ AVANT D'EFFECTUER TOUT TYPE D'INTERVENTION DE MAINTENANCE**<br>(Il est obligatoire de débrancher la prise de courant et de s'assurer que la cardeuse-souffleuse ne peut pas être remise en route et le sectionneur doit être cadenassé |

## 12 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Cardeuse-souffleuse:

• Dimensions hors tout
• Hauteur =1300 mm
• Largeur =650 mm
• Longueur =950 mm
• Poids : 120 kg
• Puissance total: 2.05 kW (Souffleuse : 1.5kw + cardeuse 0.55kw)
• Tension d'alimentation : 230v monophasé
• Intensité : 12.84A
• Niveau sonore : 70Db à 1.5m ±3
• Roue de transport tout terrain Ø260 (pression : 2.5 bars maxi)
• Nature du produit : Laine de verre
• Poids du produit admissible dans la cuve: 1/ 2 sac (entre 9 et 10 kg de produit)

## 13 Stockage

Attention la cardeuse-souffleuse doit être stockée dans un local à l'abri.

## 14 Service après vente

Toutes les machines et tous les accessoires TVSL sont fabriqués selon des normes de qualité très rigoureuses. Un service après-vente est disponible :

TVSL
5 Route de la Zone Artisanale
79420 Saint LIN
Tel : 05.49.70.61.34 Email : tvsl@wanadoo.fr

La société TVSL vous remercie pour la confiance que vous lui avez apportée en achetant la cardeuse-souffleuse. Nous vous invitons à aller sur le site www.tvsl.fr pour découvrir toutes nos gammes de produit.
La société TVSL se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits à tout moment pour y apporter des modifications. Les informations contenues dans ce document sont donc susceptibles de changer sans préavis, les photos contenues dans le manuel sont non contractuelles.

TVSL
constructeur
aspiration - tôlerie - ventilation
79420 SAINT-LIN
Tél. 05 49 70 61 34 Fax 05 49 70 60 46
E-mail : tvsl@wanadoo.fr
site internet : www.tvsl.fr